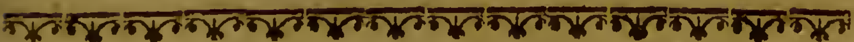


# TENTAMEN MEDICUM,

## INAUGURALE,

## DE

# ANASARCA.



# TENTAMEN MEDICUM, INAUGURALE, DE ANASARCA.

QUOD,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

GULIELMI ROBERTSON, S. S. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NEC NON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI consensu,

Et nobilissimae FACULTATIS MEDICÆ decreto;

PRO GRADU DOCTORATUS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS ET PRIVILEGIIS RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

Eruditorum examini subjicit

JOHANNES PLEASANCE,

ANGLO-BRITANNUS.

Soc. Ch. Med. Edin. S. H. et Praes. Ann.

Quis talia fando——

——temperet a lachrymis?

VIRGIL.

Ad diem 25. Junii, hora locoque solitis.

EDINBURGI:

Apud BALFOUR et SMELLIE,

Academiae Typographos.

M,DCC,LXXXI.

# TENTAMEN MEDICUM,

## INAUGURALE,

## DE

# ANASARCA.

MORBI quibus corpus humanum ſubjicitur, ut nobis noſologiſti demonſtrarunt, admodum ſunt multi, alius alio diſſidens, ac aſſidue inter ſeſe connecti obnoxii, quo magis mirum homini medica ſcientia praedito videatur, ſe adhuc ab uno vel altero eorum immunem vixiſſe!

Morbi qui ſubito irrumpunt, quorum ſymptomata violentiora ſunt, curſuſque rapidus, omni aevo attentionem obſervantes excitaverunt, ac inſtanti ope medici eguerunt; hinc eſt, quod eorum cauſae

magis accurate fuerunt exploratae, ac remedia melius ſtabilita, quam in his, ubi mors gradatim ac inſidioſe appropinquat, ubique ſymptomata primo nihil periculi exhibent, etiamſi ſaepe ad mortem poſtremo ducant. In ordine priori, morbus ad mortem aut ſanitatem cito tendit; ac ſaepe, ſi appetitus naturae non repugnati fuerint, in medelam ſui ipſius laborat: In poſteriori autem morbus tempore inveteraſcit, vires vitales paulatim marceſcunt, et aegrotus, omnem medicinam deludens, quod reſtat vitae curriculum inter ejulatus ac miſerias agit. Claſſi morborum jam dicta, Hydrops-anaſarca merito, me judice, adnumerari poteſt, quae, ob ſymptomatum vim, diuturnitatem, ac ſaepe irradicandi impotentiam noſtram, mihi videtur inter morbos, qui curam medici praecipue poſtulant, non inferiorem locum tenere. Aretaeus enim rite obſervavit, 'Medicum totum hominem permutare debere, ſi ipſum curare velit.' Hunc igitur morbum, variis rationibus inductus, pro diſſertatio-

nis

nis inauguralis materia ſelegi. Non vero mihi aſſumam, quaſi aliquid novi hac de re edere poſſim; ter felix egomet, ſi, quando ex ſpectatis ſcriptoribus ea quae ad praxin utiliſſima viſa ſunt, ſelegero, ac hocce opuſculum ad finem perduxero, modus medendi ut verae theoriae ac cauſis morbi nixus, vobis, doctiſſimi ac ſemper venerandi Praeceptores, gratus fuerit.

## HISTORIA MORBI.

Nulli corporis habitui adeo infeſtus eſt hicce morbus, ac laxo et debili. Corporis temperamentum, in quo ſaepiſſime impetum facit, phlegmaticum eſt. Nulla aetas ejus expers eſt; at raro infantibus, majoribus vero natu frequentius, invadit. Annuentibus pleriſque ſcriptoribus, duae de tribus anaſarca laborantium quinquageſimum annum tranſegere; attamen illuſtr. Profeſſor Home, in praxi ſua extenſa, ac feliciſſima, notavit, minores natu frequenter hoc morbo corripi. Huncce morbum imprimis

mis talorum pedumque intumeſcentia, indicat *; ſi aegrotus praeſertim multum per diem ambulaverit, ſituve erecto per aliquod temporis ſpatium manſerit, etſi frequenter in hominem minime de die exercitatum incidat. Tumor hic naturalem partis colorem plerumque retinet, et impreſſi digiti veſtigium relinquit †; auroram vero verſus evaneſcit, dum per noctem in ſitu horizontali decubuerit aeger. Corpus jam magis quam ſolito exercitatione defatigatur, ſitis paulatim increſcit, et urina pro quantitate ingeſti liquoris parce nimis mittitur. " Aeger, in partibus quas morbus obſidet, mole augetur: In reliquis magis magiſque indies emaciatur et gracileſcit ‡," &c. Brevi tumor ad partes ſuperiores aſcendit, magiſque fit ſtabilis; urinae quantitas minor, et plerum-

* Hoc ſaepiſſime fit; tumor autem partibus aliis irrumpat, et per totum inde corpus ſeſe diffundat.

† Foveae a digitorum impreſſione in ſurarum parte inferiori ſub noctem imprimis conſpicuae. *Vid. Sydenham. de Hydrope.*

‡ Sydenham. de Hydrope.

plerumque limpida evadit; eundem attamen colorem *saturate* rubrum, ac in hydropicis aliis collectionibus saepe ostendit. Progrediente morbo, tumor ad coxas, lumbos, ventremque quasi ex traduce propagatur, cellas tandem organaque procul remota vehementer distendit. In mediastinum et cellas supra pulmones sitas, ad manus faciemque postremo penetrat. Palpebrae ita aliquando aqua tumescunt, ut visus omnino hebescat; progressu morbi, totum corpus aquae copia corripitur, partibus magis dependentibus maxime extensis; aqua per cutem aliquando cuticulamque iter sibi facit, alio in vesiculas cuticulam elevat; fluidum emissum aliquando tam limpidum est, ut lucem parti admotam transmittat, ac spectanti in commodo situ accurate observanti, pars anasarcae illuminata maxime transparens videbitur; licet aliis, at raro, collectiones summae spissitudinis inventae fuerint*. Ut tumor se diffundit, urina fit turbida,

* Vide Dr Donald Monro on the dropsy.

turbida, et colorem ferofum induit; refpirandi difficultas, frequenti ac ficca tuffi et anxietate concomitata, jam fupervenit; aegroto in fitu horizontali pofito, fomnum praeveniendo, valde molefta, et fic aegrotans a temporario folatio, illum magnopere refocillante, deprivatur. Cutis magis folito arida fit, interdum perlucida eft, fentiendi facultas calorque fuperficiei naturalis diminuuntur, et refpiratio inertior magifque languida fit; maximeque impedita refpiratione, aegrotus thorace erecto fuftinendus fit. Pulfus, qui initio naturales erant, nunc parvi, frequentes, et irregulares evadunt; debilitas et languor magis magifque augentur; fitis intolerabilior fit; ac folidorum ciborum adpetentia deeft. "Aliquando in tibiis apparent maculae et veficulae, quae in ulcera infanabilia degenerant *." Laborans morbo naufea frequenter vexatur, infenfibilis faepe vel comatofus fit; urina faecefque, aegrotante infcio, emittuntur; deliquium animi

* Vide Principia Medicinae celeb. P. Home.

animi plerumque ſupervenit; morſque, quam jam implorat ipſe aeger, exoptant amici, mortalitati ac miſeriae finem imponendo, tragoediam claudit. Si morbus abſque ope medicinae felicem habuerit finem, haud raro ex magna urinae evacuatione, majori vel minori febris gradu comitata, procedit. Ut plurimum infauſte terminatur ex impedita reſpiratione, indeque pendente ſanguinis circuitus obſtructione. Hae quidem functiones non ſemper ad rationem voluminis externi tumoris impediuntur; etenim analecta medica teſtantur, rupturas locum obtinuiſſe, dum memoratae functiones minime affectae fuerint; et, e contrario, parva licet externa intumeſcentia, magnopere nihilominus illae perturbatae fuerunt. Etſi aliae fuerint ſecretiones diminutae, alvi tamen evacuatio minime impeditur; poſtremo autem conſtipatio ſupervenit. Cum maxima ſiti, lingua humida tamen manet; et tum demum areſcere incipit, quando progreſſu morbi febrilis affectionis ſymptomata appropinquaverint. Hunc curſum tenet ana-

ſarca gradatim inducta ; verumenimvero una nocte illam irrepſiſſe novimus *, uti ex obſervationibus ſummorum virorum Sauvageſii et Home abunde conſtat.

Araeteus hujuſce affectionis hiſtoriam verbis paucis eleganter comprehendit †.

## DEFINITIO.

Summa adhibita ingenii noſtri cura ac ſolicitudine, nulla aptior viſa eſt definitio ea quam nobis tradit illuſt. Cullen, medicorum decus ac heros. "Corporis totius vel partis

* Vide Sauvag. Noſolog. Method. vol. 2. p. 472. Praelect. Clinic. Celeb. Home et Gregory.

† "Omnibus," inquit, "ineſt pallor, ſpirationis difficultas, tuſſis. Diverſis temporibus ſegnes ſunt, pigritia multa, a cibo abalienatio, et, ſi aliquid adſumant, quamvis modicum et flatu carens, nihilominus valde inflantur ; diſtentiones patiuntur ; citra madorem eorum corpus eſt ; idcirco neque in balneis ſudore madeſcunt ; praeterea albidi ſunt et effeminati ; ſomni graves ſunt, torpentes, breves, animi deliquium, circa minima quaeque ſolicitudo, vivendi cupiditas ;" *Lib.* 4. *cap.* 1.

partis ejus intumeſcentia mollis inelaſtica ;" *Noſol. Method. Cl. 3. Cachexiae*; Ord. 2. Intumeſcentiae.*

## DIAGNOSIS.

Morbi praecipua ſigna ſunt : Primo, tumor diſcolor, foveam imprementis digiti retinens ; 2do, Urinae defectus ; 3tio, Sitis, ac quarto reſpirationis difficultas. Ultima ria huicce, aliiſque effuſionibus ſeroſis, communia ſunt ; adeoque, abſente primo, morbus non adeſt ; hoc fere neceſſitatem diagnoſin ulterius extendendi praecluderet.

Anaſarcam ex tumoribus oedematoſis, in cruribus convaleſcentium atque mulierum utero gerentium, dignoſcimus, per urinae inopiam quam induit, per ſitim qua comitatur,

B

* Cachexiam proximum eſſe ad hydropis gradum, conſtans antiquiſſimorum medicorum fuit adſertio, qui inde, in ſuis de re medica monumentis, poſt cachexiam ſtatim de hydrope agere conſueverunt. *Vid. Hoffman de Hydrope.*

tatur, et ex rebus manifeſtis, in multiplicibus aegrotorum convaleſcentium querelis. Sydenhamus, cum de ſignis hydropis adpropinquantis loquitur, ſequentia habet? "Neque tamen in viris ejuſmodi tumor hydropem certo indicat; etenim, cum ſenex quiſpiam, habitu corporis paulo plenioris praeditus, aſthmate jam a multis annis laborans, ab eodem derepente, idque hiemis tempore, fuerit liberatus, mox ingens tumor muſculos tibiarum occupabit, hydropicorum tumores aemulans, qui hieme etiam magis quam aeſtate, tempeſtate magis pluvia quam ſerena, pariter invaleſcit, et tamen, ſine quovis incommodo inſigniori, eundem ad libitinam uſque comitabitur." Anaſarca a tumoribus ex eryſipelate orientibus dignoſcitur, coloris diſſimilitudine, vario modo quo impetum facit, et abſentia febris, ſaltem violentioris, quae affectiones eryſipelatoſas ſemper fere comitatur. Anaſarcae non lividus ille eſt color, qui ecchymoſin prodit; et in hac praeterea nulla lotii inopia aut praeternaturale bibendi deſiderium adeſt.

Sed

sed ut aqua in hydrope non semper pura
ffunditur, absente igitur pelluciditate, non
concludere licet pro certo, morbum non
hydropem esse; enarrat enim Doctor Donald Monro celeb. * se hydropicorum aquam viridem, fuscam, et sanguineo-rubram vidisse, immo nonnunquam etiam
lacti illam similem fuisse. Colore, siti,
gingivis aridis, ac salubri spiritu, a tumoribus scorbuticis distingui potest. Illam quoque ab aëre in membrana cellulari collecto,
paucitate urinae, digiti impressione diu manente, et ad tactum flacciditate, elasticitate
illi peculiarique emphysematis sono crepitanti opposita, distinguimus. Ex obesitate
nimia corporis, anasarca signis variis in historia ejus saepius jam dictis facile discernatur, mutatione loci situ, partes inferiores
primo aggrediente, celeriter ascendente, et
intumescentia adiposa impressionem digiti
non retinente. Circa finem graviditatis, ut
antea

* Vide Dr. Donald Monro on the Dropsy; et etiam Bassii observ. med. dec. 2. observ. 7. 3. et Hist. de l'acad. des sciences, 1700—1710.

antea notatum fuit, crura ſubinde valde tumeſcunt, et revera oedematoſa ſunt; peracto vero partu, hicce tumor, ex cauſa definita pendens, brevi evaneſcit; et ut intumeſcentia haec geſtationis tempore nata, pauloque poſt ſua ſponte abiens, nil ominoſi portendat; ſic, qui illam radicitus tollere tentat, inanem non modo verum et pernicioſam operam ludit. Tumores, etiamſi in cruribus convaleſcentium ſpuriam quandam anaſarcae ſpeciem conſtituant, tamen ut morbus non verus ille eſt, cui genuinae anaſarcae adfinximus ideam, nec urgentibus illis ſymptomatibus ſtipatur, quorum in hiſtoria morbi noſtri mentionem fecimus, ſed omnino ex debilitate pendet, a cauſis vulgo excitantibus immunis, diſtinctio inter hoſce morbos multum non faceſſit negotii. Quum vero ſpuria haec cruralis anaſarca univerſalem morbum nonnunquam praeſagiat, procul dubio ſyſtemati roborando, et cauſae morbi tollendo, opera danda eſt. Aliis antiquorum placuit, inter anaſarcam et leucophlegmaſiam diſtinguere; ſed mihi diſtinctio

adparet

adparet in gradu affectionis tantummodo esse, qua de causa minus necessarium duxi, amplius in hac dissertatiuncula de ea dicere.

## CAUSÆ REMOTÆ.

Causae hujus plerorumque morborum remotae, rite in praedisponentes ac excitantes dividantur.

## CAUSÆ PRÆDISPONENTES.

Quidquid ad vires corporis assimilatrices perturbandas tendit, anasarcae portam aperit; hae etenim facultates cum tono ac vigore solidorum, haecceque iterum cum statu virium vitalium, vel energiae nervosae, arcto connectuntur vinculo. Globuli rubri sanguinis, quam ulla alia pars massae circulantis, magis in processu animali progredi adparent, et in bona valetudine proportionem bene aptam ad reliquas partes

constituentes

conſtituentes gerunt; eorum exceſſus, vigore et agilitate facultatum moventium, ac ſolidorum ſimplicium firmitate, exercitatione praecipue adhibita moderata, plerumque comitatus eſt. Ubi vero deficiunt, corpus languidum fit et imbecille, vires vitales diminutae videntur, ſolidaque flaccidiora evadunt; ſed leucophlegmatica eſt auctorum diatheſis quae ad anaſarcam praediſponit. Quaecunque igitur ad hancce augendam ducunt, propenſionem ad morbum etiam augebunt; ſed, ut illum debilem neceſſario ſtatum eſſe oporteat, imbecilles haſce eſſe vires ita neceſſe etiam eſt; quodcunque igitur ad laxitatem in ſolidis ſimplicibus, et debilitatem aequam in vitalibus gignendam conducit, praediſpoſitionis cauſa ſit. Senectus, coelum madidum, vita ſedentaria, debilitatem tenuemque fluidorum ſtatum inferunt; fibrarum laxitas, congenita vel acquiſita, ab immodico et nimis frequenti more liquores ingurgitandi ſpirituoſos, vel ex diaeta tenui, parca, et aquoſa, aut validioribus draſticis, ſalivationibus

livationibus crebris, haemorrhagiis profusis, &c. inducta, omnia ut causae praedisponentes agunt. Iniquae sortes vitae, diuturnum vehementemque moerorem inducentes, sine dubio inter hasce causas enumerentur. Totius systematis nervosi, et necessario cunctarum functionum cum ea nexarum, vim minuunt; nullibi tamen tantum habent effectum, ac in stomachum aliaque viscera abdominalia *. Digestio impeditur; chylificatio non bene peragitur; et bonus sanguis, ad robur corporis adeo necessarius, non sufficienti quantitate elaboratur. "Causa hujusce morbi in genere sanguinis debilitas est; unde alimento quod forinsecus importatur in substantiam suam convertendo non jam par, idem in extremitates et pendulas corporis partes explodere necesse, mox in abdomen etiam †.' Ipsa et jam sanguinis circulatio aliquo incommodo afficitur; motus cordis neque tam

* Praelect. de Institutionibus Medicinae celeb. Prof. Gregory.

† Vide Sydenham. De Hydrope.

tam rapidi, nec tam validi ſunt; hinc obſtructiones in viſceribus abdominalibus facile formantur, praeſertim in hepate et ſplene; et vaſa harum partium, nullis valvulis inſtructa, tanto magis iis obnoxia ſunt. Foeminae huic morbo magis quam viri expoſitae ſunt, non tantum ob laxitatem, ex vita magis ſedentaria inductam *, ſed quia ſaepius quoque alios cauſarum excitantium objiciuntur. Speciem hanc hydropis interdum ex praevalentia tenuiorum ſanguinis elementorum oriri ſuggeſtum fuit; etiamſi vero generalis naturaliſque laxitatis praecedentis et debilitatis in ſimplicibus ſolidiſque vitalibus effectus ſit, ex caſibus tamen fortuitis in corporibus aliter ſanis nonnunquam fortaſſe proveniat; et ſic multa exempla exſtant hydropis ſubito irrumpentis, ſeroſis obſtructis evacuationibus; attamen in his etiam, aut retentione rei alicujus noxiae, quae expelli deſtinata fuit, vel quave cauſa latente, vis vitae gradatim langueſcit, ſolida tonum amittunt, collectiones

* Vid. Ramazzini de morbis artificum.

collectiones aquosae indies progressum faciunt, et magis magisque inveterascunt.

## CAUSÆ OCCASIONALES.

Hae tam numerosae, tamque accurate descriptae digestaeque ab illustr. Culleno sunt, ut vestigia tanti viri premere laudi mihi ducam.

*Tabula causarum hydropis excitantium.*

Serosi laticis accumulatio hydropem efficiens, oritur, ex,

Effusione, quae fit

1. Exhalatione aucta ; haec iterum a

   A. Resistentibus venosi sanguinis recursui,

      a. Obstructionibus,

         aa. Pulmonum,

         bb. Cordis,

         cc. Hepatis,

      b. Corporis situ,



c. Ple-

c. Plethora venoſa,

aa. Suppreſſo menſtruali fluxu,

bb. ——— haemorrhoidali,

cc. ——— evacuationibus ſeroſis.

d. Obſtructione venarum quarundam,

aa. Concretionibus ipſarum polypoſis,

bb. Compreſſione,

*a*. Tumoribus tunicis earum haerentibus,

*b*. ——————— extra venas,

*aa*. Schirroſis,

*bb*. Steatomatoſis,

*cc*. Utero gravido,

*dd*. Aquae propter aſcitem collectae.

B. Obſtructis per excretoria fluidis;

C. Impetu ſanguinis in arteriis aucto,

a. Vi externa, ut diſtentione vel contuſione,

b. Febre.

D. Ex-

D. Exhalantium relaxatione, propter,
 a. Paralyſin,
 b. Atoniam univerſalem, ut chloroſi, cachexiaque.
E. Partis aquoſae, ſanguinis quantitate aucta,
 a. Ingeſta,
 b. Retenta propter excreta impedita,
 c. Partis craſſioris abſtractione, ut,
  aa. Globulorum rubrorum et glutinis haemorrhagiis,
  bb. Glutinis ab evacuationibus ſeroſis vel purulentis.

2. Ruptura lymphaticorum,
3. Saccorum aut veſicarum.

II. Retentione et accumulatione fluidorum naturaliter effuſorum, propter diminutam abſorptionem,
 1. Venis partium lymphaticis carentium obſtructis,
 2. Ipſis lymphaticis, vel glandulis eorum obſtructis,
 3. Paralyſi lymphaticorum.

Quòniam

Quoniam de variis hisce causis differere, opusculum hujusmodi ultra limites duceret, et cum instituti ratione minime congrueret, pauca tantum de iis dicenda sunt, quae ad anasarcam idiopathicam pertinent. Cellulae telae cellulosae, variaeque cavitates in corpore humano, anatomicis et physiologis diu notae fuerunt: Ad fluidorum in illis inventorum naturam autem non attenderunt, nisi quando in quantitate morbida collecta fuerint; praecipitesque per conclusiones stabilitum erat, fluida in illis omni tempore mere esse aquosa, vel serosa, ab arteriis separata, per venasque rubras statim reditura. Hae utcunque sententiae a peritis anatomiae atque medicinae diligenter perscrutatae fuerunt, ac pro factis physiologiae indubitabilibus adoptatum fuit, ut sanguinis lympha, fluidusve consimilis, liquor sit naturalis, per arterias lymphaticas effusus, in venasque rubras translatus, absorbentium vasorum intervenientium instrumento, quae lymphatica valvulosa adpellantur, ex variis in corpore cavitatibus, cellulisque ejus medii uni-

universſalis connectentis ſurgentia, in ductum tranſientia thoracicum, in anguloque inter jugularem intimam, ſiniſtramque ſubclavianam venam, deſinentia. Cum fluidum in hiſce cavis naturaliter effuſum more ſolito non reſtituitur, accumulat, quodque vocatur hydrops producit; cum hocce in cellis membranae cellularis ſub cute vera accidit, ſpecies hydropis illa, anaſarca nominata, oritur. Inter cauſas diminutae abſorptionis tabula inſertas, obſtructio venarum, partibus lymphaticis carentibus, enumeratur, neque poſſum, neque auctoritatem tam venerandam negare volo. Tantum animadvertendum eſt, ut quouſque ab analogia ratiocinari liceat, lymphatica eſſe in cerebro aeque ac in aliis partibus ſuſpicaremur, quamvis rationem eorum reddere non valeamus; nam vel venas rubras ipſas non abſorbere, aut etiam abſorbentia in ipſas haud omnino terminare, obſervationes et argumenta Cl. Monro * et Hewſon † ultra dubium

* Vid. Monro de venis lymph. valv.

† Vid. Hewſon on the lymph.

dubium ponunt. Plura de hacce re dicere haud mihi convenire puto; quando viri illuſtres inter ſeſe differunt, non meum eſt, qui tantum ſum tyro, inter illos dijudicare. Cauſae omnes jam recenſitae, ſub praediſponentibus, excitantibuſque, modo ſequenti exitus habeant computatos:

I. Aucta exhalatio, naturali manente abſorptionis gradu.

II. Diminuta abſorptio cum naturali exhalatione.

III. Aucta exhalatio et diminuta abſorptio.

Excretiones ſuppreſſae, ſive naturales ſive adventitiae fuerint, anaſarcam aucta exhalatione inferre videntur. Lymphatica ſive vaſa ſive glandulae tumoribus ſchirrhoſis vel ſimilibus cauſis obſtructa fuerint, anaſarcam abſorptionem minuendo inducunt *. Ex ſola debilitate hydrops auctam ex-

* Hoc argumentum perſequuntur plurimi medicorum;

exhalationem, diminuta itemque abſorptione explicat. In Loweri, Baſſii obſervationibus, commentariiſque Gallicis, ſaccati hydropis, ruptis lymphaticis, aut eorum trunco ductu thoracico, exempla habemus; et quum ruptura in ramuſculo uno vel pluribus, aeque ac in maximis ſyſtematis partibus abſorbentis contingat, rupturam quaſi diffuſae cauſam hydropis poſſibilem reſpiciamus.

## CAUSA PROXIMA.

Cauſa hujus morbi proxima in aucta exhalatione et imminuta abſorptione fluidi ſeroſi, communiter conſiſtere videtur. Sola quidem aquae in tela celluloſa collectio, pro cauſa anaſarcae proxima habita fuit; verum enimvero, dum ad praxin reſpiciamus, ejuſmodi de natura morbi ideam nobis

corum; attamen Monro cl. objectiones ei ratiocinationi protulit, ab exhalatione aucta etiam in hoc caſu oriri aſſeruit.

bis fingere non licet; etenim experientia liquido conſtat, effuſionem ſeroſam facilius removeri, quam ipſe morbus medetur, id quod pathologicae illi regulae adverſatur, quae dictitat, quod, ſublata cauſa proxima, tollatur quoque morbus.

## RATIO SYMPTOMATUM.

*Crurum intumeſcentia, aſcenſus tumoris gradualis, penetratio in cellas in ſuperficie organorum interiorum, flaccidum prementis digiti veſtigium tarde conſurgens*, omnia cellarum communicatione poſitioneque erecta naturaliter dependent.

*Urinae paucitas*—Ex fluido, urinam in ſtatu ſano ſuppeditante, ad membranam cellularem jam abducto, explicetur. Veriſimileque videtur, ſtatum renum infirmum ad eam producendam nonnihil valere.

*Cutis valde pellucida, levis ac arida ſit.*—Per tenſionem quam efficit aqua in cellulis

ulis collecta, ac per inopiam perſpiratio-
nis.

*Calor decreſcit.*—Fluidis extravaſatis, to-
nus vaſorum aboletur, et, ut calor cum eo-
rum tono arcte conjunctus videtur, ſic ex
atonia illorum affici quoque illum neceſſe
eſt.

*Cutis inſenſilis fit.*—Fluidum accumula-
tum non modo in vaſa ſanguinea, ſed etiam
in nervos preſſura et humiditate, agit.

*Dyſpnoea, anxietate, et tuſſi vehementi ple-
rumque comitata.*—Pulmones premuntur, et
cor ac arteriae vigore non florentes, in om-
nibus ſuis viis ſuperficiem verſus impediun-
tur, unde ſanguis interne accumulatur, et
ſic memorata ſymptomata producit. Etſi
tuſſis rationem ineamus, ex pulmonum
compreſſione, ſanguiniſque difficili per eos
tranſitu, nobiſmet tamen ſaepe cogitare li-
cet, eam ex frigore nonnunquam inferente
morbum oriri; ſaepiſſime vero ac directe
ab irritatione exterioris pulmonum ſuper-
ficiei, ex motu fluidorum excitari videtur;
ex locali etenim hydrothorace ſatis conſtat,

motum vel leviſſimum tuſſim violentam ſemper producere.

*Pulſus imbecillis, frequens, ac irregularis fit.*—Haecce phaenomena ex debilitate, ſanguinis in interioribus accumulatione, et repugnantia praeſertim in pulmonibus cordi arteriiſque, pendeant. Forſan etiam pulſus abnormis ex mutato ſitu motuve corporis explicari poſſit.

*Sitis.*—Vel ſit ſenſatio ex quadam faucium conditione producta, vel ex generalis ſyſtematis neceſſitudinibus orta. In priori caſu, ex inopia ſecretionis ibi, et abductione magna fluidarum partium, explicari debet; in poſteriori autem caſu, quamvis partium fluidarum abſtractio illum exponat, tamen in ſtadiis nonnullis pulſus celer, diaeta craſſa plerumque juſſa, ac forſan etiam fluidi abſorptio, cum aucta acrimonia, ut cauſae ſitim excitantes haud immerito conſiderentur. Sive exiſtimamus fluida effuſa per poros inorganicos, vel per arteriarum extremitates tranſire, valde perſpicuum erit, relaxationem debilitatemque

ſolidorum

ſolidorum lumina illorum augere, unde exitus expeditior partibus maſſae circulantis magis fluidis permittitur. 'Hocce fundamento nixi, cutis relaxatione ad ſudorem promovendum ſaepe utimur. Sed, ut pars aquae redundantis in ſtatu ſano per latera vaſorum, praeſertim exhalantium, in membranam cellularem, aeque ac in alias corporis cavitates, continuo iter ſibi facit, ad ſuperficiem earum madidam ſervandam, ita horum fluidorum quantitas neceſſario augebitur, eorumque de ſyſtemate circulanti expulſio expeditius efficietur. Hoc igitur effuſionis auctae rationem praebebit; ſed talis eſt abſorbentium vaſorum natura, ut, in corpore ſano, actio illorum plerumque quantitati liquoris effuſi adaequata eſt: Ut itaque rationem reddamus durationis hujuſce effuſionis, ſupponendum eſt, lymphatica etiam debilitatis participes eſſe, et quod atonia iis communicata ſuo munere fungi ſolito vigore amplius nequeant. Hocce autem vim muſcularem vel viventem in lymphaticis ſupponit, quam

dum

dum aſſumamus, auctoritate Monroiana veneranda ſuſtentati ſumus *. Haecceque opinio mihi probabilior videtur, quia nulla alia vis fluxum lymphae regularem explicando par eſt; alterna vaſorum ſanguineorum muſculorumque contractio et relaxatio, ad fluxum hunc lymphae producendum, nec univerſalis ſatis, nec apta eſt; et attractio capillaris, ſi locum obtineat, motum tantum incipere poteſt †.

## PROGNOSIS.

Hancce a cauſis remotis, duratione morbi, et ſymptomatum ſtatu, ſimul ac aetate, vi, et conſtitutione aegri, deduci neceſſe eſt. Si a frigore, aut ullius excreti obſtructione, quod iterum reſtitui poſſit, initium habuerit morbus, ſi aegrotus florens aetate infractaeque conſtitutionis fuerit, morbuſque recens, prognoſin ſecundam caute praebeamus; e contrario autem, ſi ſcirrhus, polypus, vel oſſificatio, inter remotas fuerint cauſas,

* Praelect. Anatom.

† Vid. Lower de Corde.

caufas, aegrotus aetate provectus, viribufque fractis, fententiam faltem noftram procraftinare oportet, fi non moribundum denunciare animus effet.

## METHODUS MEDENDI.

Confilia tria curandi funt,

I. Aquam evacuare.

II. Vigorem fyftematis amiffam reddere.

III. Symptomatibus urgentibus fuccurrere.

I. 1. Per excretoria

a. Catharticis

b. Diureticis

c. Diaphoreticis

2. Per exitus ex arte confectos

a Epifpafticis

b. Fonticulis

c. Puncturis

3. Abforbentium actionem augendo

*a.* Frictione

*b.* Vomitu

*c.* Electricitate

*d.* Tonicis universis

*e.* Pertinaci ab omni potu abstinentia

II. Diaeta plena

*a.* Exercitatione

*b.* Aëre puro et sicco

*c.* Cortice Peruviano

*d.* Ferro

*e.* Acido vitriolico

III. *a.* Venaesectione topica

*b.* Generali

Modus evacuationes augendi naturales, illi anteponendus recte videtur, quo artificiales mere excitantur, ac de variis medicamentorum classibus, quaeque strenue ut caeteris praestantior laudata fuit; verum enimvero, ut nulla earum omnibus circumstantiis morbi, aut unicuique habitui accommodata sit, de singulis agam. Quo medicamenta stricte sic dicta primae respondeant indicationi, dietae aegrotantis peculiaris ratio habenda est; hacce enim cau-

tela

tela posthabita, suppleri necesse est aquae collectio tam celeriter ac ulla pars absorbetur et excernitur; quapropter gelatinae, juscula, ova, aves praesertim ferae, cum carne quadrupedum leviorum, diaetam constituant. Vinum rubrum (*port vel claret*) Anglis dictum, forsitanque majori adhuc proprietate *Rhenanum*, utpote validum diureticum, liquor *gin-punch* dictus, nec non cerevisia illa *porter* dicta, si aegro ita placuerit, potus munere fungantur, ad sitim levandam, vimque corporis sustentandam. Fluidorum effectus ingestorum excretionesque accurate, si fieri potest, ad mensuram redigantur, effusionemque non crescere, si compertum fuerit, magis in fluidorum usu acquiescamus; at si contra, sitis tamarindis, malis aurantiis, similibusque linienda est, potusque quantitas diminuenda. Corpus calidum servare haud levis momenti erit; quem in finem vestimentis calidis utatur aeger, quae, sedativos frigoris effectus in superficiem praeveniendo, perspirationem promovent; laneae vestes optime conve-

niunt.

niunt. Exercitatio ſub dio, pro ratione virium aegrotantis, quotidie repetatur, aër ejus vi tonica multum adjuvabit; equitatio, et geſtatio curru, ambulatione minus defatigant; huic igitur praeferri debent, curruſque locum coeli opportunioris ſupplebit. Hiſce praemiſſis, ad medicamenta ſtricte ſic dicta jam propius attendamus.

*Emetica*—morbo recente, a frigore ducto origine, ſtrenuiſſime indicantur; ſuperficiem corporis verſus expellendo, vel conſtrictionem cutis relaxando, diaphoreſin promovent, corpuſque univerſum ſtimulando, vigorem abſorbentibus amiſſum reſtituunt; omni praeterea dubio caret, aquam hydropicam inter actionem vomendi ejectam quandoque fuiſſe *. Antimonii praeparationes et ipecacuanha huic ſcopo bene conveniunt; verum enimvero, ſi, paucis doſibus propinatis, effectus expectationi noſtrae non reſponderint, ab emeticis directis abſtineamus, eorumque qui eodem tempore

* Vid. London Medical Obſervations. Praelect. clinici Doctoris celeb. Rutherford, 1752.

ore alias ſecretiones promovent, pericu-
ım faciamus; huic generi referatur *radix*
*illae*, cujus eximias vires multoties exper-
ıs eſt primi ſubſellii clinicus ille Profeſſor
Iome. Modus praeceptoris adminiſtrandi
ıtis ſimplex eſt; ad grana duo vel tria ſcil-
ırum ſiccatarum adduntur grana nitri
uindecim, tantumque pulveris nucis moſ-
hatae; hoc in initio bis vel ter de die ſu-
ıitur, paulatimque ad nauſeam augetur, ope
ujus futuram medicamenti doſin diriga-
ıus. Diureſin pulchre promovet; praeci-
uum vero ejus effectum circa duodeci-
ıum diem, inducta vomitione, expectare
cet; hoc enim modo viginti quatuor li-
rae aquae in aſcite ſaepe evomitae fuerunt;
. ita acciderit in hydropis hac ſpecie, tam
ccurate quam poſt paracentheſin in aſcite
ircumligandum eſt, paululumque vini, ad
ires ſuſtinendas, permittendum. Etſi il-
ıſt. noſter Home hujus medicinae in ana-
ırca nunquam periculum fecerit, nullus
ımen dubitat, quin, ſi ſides analogiae ha-
enda, effectus eoſdem in hac, ac in altera

E hydropis

hydropis ſpecie, praeberet. Inquit praeterea, quod experimentum in anaſarca certe feciſſet, niſi inciſiones multo magis expeditas, immo diſſentientibus etſi pleriſque auctoribus, tutiſſimas quoque inveniſſet. Sed notandum eſt, ſyſtema torpidum hydropicorum, ad actionem iiſdem medicamentorum evacuantium doſibus non excitari, quae in corpore ſano vel in aliis morbis rem agerint; itaque, ſi vomitus tempore memorato non acciderit, eum antimoniali excitemus; ſi vero nobis hocce deficerit, medicina tamen noſtra ad diureſin promovendam utamur. Verum, ſi niſus ad vomendum apparuerit, per infuſum chamaemeli aut ſinapis, vel tenuem albi vitrioli ſolutionem, incitetur, quod ultimum caeteris anteponendum apparet, quippe quod, praeter emeticam, vim quoque poſſidet tonicam ac roborantem. Haec medicamenta, debilitate magna, dyſpnoea, lethargiciſque vel apoplecticis ſymptomatibus non contraindicantibus, duorum vel trium dierum

intervallo,

tervallo, una cum frictione et exercitatione assidua, repeti debent.

*Cathartica.*—Elaterium, gambogia, et drastica iis similia, raro aut nunquam, morbo tantum ineunte, nisi leniorum impotentiam in officio fungendo sensimus, adhibenda sunt; etsi etenim, in initio morbi, robur corporis maxime praevaluerit, pauca tamen drastica, extra modum corpus debilitando, spes futuras ab aliis medicamentorum classibus frustrarent *. Jalapio per se, aut tartari cremore et calomela mixto, nostro judicio, pro directis catharticis uti debemus; forsitanque etiam quaedam mitiora, velut cremor tartari per se, omnibus ab aliis operatis conveniant; verum enimvero fluxum urinae eodem tempore promoveat, si in aqua solutus foret; dosis ejus primo ad semunciam extendat, gradatimque ad unciam unam augeatur. Medicamentum hocce primo

* Et ubi fractae vires nocet vehemens per alvum purgatio; enim plus humoris e corpore ejicitur, eo major ipsius copia brevi in cavitates refluit. Mead, Monit. cap. 8.

mo nobis intulit Manghini *, posteaque eo optimo successu usus est celeberrimus Professor Home; et ex ejus observationibus de eo †, et ab effectu ejus in conclavi clinico nosocomii regii, credere inducor, quod aliis catharticis valde praestet, verisimileque videatur alio modo nonnunquam agere; enarratur enim ejus effectus anno millesimo septingentesimo septuagesimo octavo in aegrum quemdam, quo nulla spectata catharsi, sola ejus operatione ad diuresin restricta, sanavit. Nullum praeterea dubium manet, quin obstructiones aperiundo aliquando operatur ‡. Manghini effectus ab eo eosdem usu comperit; etiamque in hujusmodi statu, in affectionem quasi localem pendente, hinceque insanabili judicato, mensuram urinae ab eo maxime auctam esse repertum fuit. Quamobrem, ut hosce duos veluti evacuandi modos simul connectit, haud dubio remedium nobismet magni pretii illatum fuit, et

* Vid. Comment. Acad. Bonon. p. 260.

† Praelect. clinic. celeb. Home.

‡ Praelect. in Mat. Medic.

et procul dubio experimento jure plerumque dignum. Sed non ſimulandum eſt, quod acidum vegetabile, maximam partem ejus componente, debilitans et refrigerans evadit; quam propter cauſam aromatica materia, ad hoſce effectus repugnandos, commiſceri debet *. At ſi ad extremum propoſito non congruerit, aliis catharticis, antea memoratis, haud raro utamur.

*Pilulae tonicae*—in patriam hancce nuper invectae fuerunt, et a nonnullis rem practicam medicinae exercentibus multum laudantur; ac, ſi fides iis habenda ſit, multum praeſtiterunt, melampodii extracto, gummi myrrhae, et cardui benedicti pulveri, compoſitionem debent; et beneficium ab iis interdum, nec empyricen exercendo, procul dubio acquiramus.

*Diuretica.*——Haecce maximi momenti ſunt; ob eamque cauſam, ſumma in iis adminiſtrandis cautela requiritur; ex remediis plurimis in hoc morbo uſitatis, minimae

* Praelect. Mat. Med. celeb. Home.

mae exceptioni ſubjiciuntur; ſi nil proſint, ſaltem innocua ſunt, et in corporis ſtatu debiliori, in iis haud ſine ratione equidem ad acquieſcendum coacti ſumus.

*Scillae radix.*—De hiſce jamjam ad aliam intentionem diximus; ſi in duplici propoſito ſupra memorato parum ſuccederint, iterum ad diureſin tententur promovendam: Nonnullis vero talis eſt idioſyncraſia, vel granum unum in ventriculo medicamenti hujuſce vix ſuſtineant; multum vero in pilulis cum gentianae radicis extracto formando praevertatur: Nec deſunt medici, iique periti, qui ad renes cum mercurio conjunctae ſint, dirigi certius aſſerunt. Hocceque conſilio duae pil. ſcill. phar. Edinenſ. partes cum una mercurialium commiſceantur.

*Cremor tartari.*—Hujuſce effectus, quo ad diureſin catharſinve ſpectant, minori majorive aquae quantitati, in qua diſſolutus fuerit, attribuendi ſunt: Hoc igitur praemiſſo, ei potio tam aquae ad intentionem addatur, ut mole parva zingiberis nucis moſchatae, vel cinnamomi, eventus ex vi refrigerante

refrigerante evitentur, alvus non cieatur, diurefifque producatur; femuncia pro dofi, modo fupra memorato, adminiftraretur, per diemque faepiffime, ut apte tolerari poffit, non obftante catharfi, repetiretur; at, fi tenellus erit aegrotus, divifis portionibus, intervallis aptiffimis, fumi oportet.

*Spiritus nitri dulcis*—ad urinam promovendam fatis idoneum videtur remedium; proculque dubio hic locum obtinere debet: Ex viginti ad guttas quinquaginta pro re nata repetitas adfumatur.

*Colchicum*—tempore ex illo quo primum Doctor Storckius tractatum fuum in lucem edidit, apud noftrates in frequenti ufu eft, viribufque magnis praeditum videtur. Inter medicinam attamen exercentes, de vi ejus etiam adhuc moventur lites: Ei fcillas longe anteponendas alii ducunt; dum alii vero, contrariam amplecti fententiam, illo maxime nituntur. Adhiberi poteft vel per fe, oxymellis forma, vel electarii craffitudinem cremori tartari adjunctum. Doctori Gregory, jam fatis abrepto inimicis, nulli

nulli etsi fama secundo, valde arridebat haecce admistio. Testatur eam frequentius feliciori successu, remediorum alterutro seperatim sumpto, usurpatam fuisse: Unum exemplum recensere juvat, quo, hydrope huicce jam cedente, pars una componens subducebatur, ac aegrotus statu eodem mansit; sed, ea restituta, morbum penitus fugavit. Siquidem vero in omni exemplo diuretica haud passibus procedunt aequis, ea non deponenda censemus, priusquam etiam salis, alkalini, acidi liquoris, vulgo *punch* dicti, et bacc. juniperi infusionis, periculum fecerimus.

*Digitalis*—nonnullis sub inspectione celeberrimi Doctoris Hope, in Nosocomio regio Edinensi nuper habitis experimentis, liquido constat, remedium esse potentissimum; in primordio vero morbi sumi debet; forma hactenus infusionis semper exhibita fuit.

*Sudorifica.*—Inter medicinae peritos plerumque convenit, haecce ex usu fore pro certo, si habuissemus ea instituto quo adhibentur,

bentur, ſemper reſpondere; ſed ob cutis conſtrictionem, languidumque ſanguinis motum in partibus externis, ſudorem evocare valde difficile eſt; vixque ex illis quicquid ſperatum, niſi ab perſpiratione impedita originem duxerit morbus, immo eodem tempore manente ſyſtematis vigore. In noſocomio autem regio, quo magis tranſpiratio per cutem augebatur, eo magis urinae profluvium augeri notavit Doctor Hamilton.

*Electricitas.*—Scintillae quamplurimae, iterum atque iterum repetitae, homini inſulato demptae, remedium valde probabile penituſque innocuum videntur, abſorbendique vires eodem tempore augent; hujuſmodi attamen potentiſſima ſunt, quae ad vomitionem inferendam etiamnum tendunt.

*Pulvis Doveri*—ad hoc vero praeſtandum, haud infimi nominis remedium videtur, et in hunc finem felici ſucceſſu in noſocomio noſtro uſurpatus fuit, nec compoſitione, agendi modoque minus ex eo ſperare poſſemus. Quoad formam, in bolum

crustulo farinario tenuissimo involutum redactus, aptissime sumi videtur.

*Antimonii praeparationibus*,—quoque, testante Doctore Donald Monro celeb. nonnulla habenda est fides; nam, inquit ille, non modo ad cutim remittendam inserviunt, sed etiam alvum solvunt, urinam augent. Horum medicamentorum operatio, balneo tepido forsitan adjuvaretur; arenae balneum, vel clibanus ab antiquis usurpatum, etiam ex commodo essent *.

En generalis nostra methodus! Nobismet autem occasio saepe praebetur peculiaria quaedam animadvertendi, quae seu causae agentia remotae, ad artis normam tractandae sunt; sic, si obstructio urinae morbum intulisset, ad urinam moventia confugeremus; si vero perspiratio impedita in causa sit, ab emeticis potius, sudorificisque suppetias peteremus; si alii non cedat morbus, alii

* Evocandus est sudor non per exercitationem tantum, sed etiam in arena calida, vel laconico vel clibano, similibusque aliis; maxime enim sunt utiles siccae sudationes naturales; Vid. Celsus, lib. 3. cap. 24.

lii recurrendum, raroque pro inſanabili habendus eſt, antequam illorum potentiſſimis uſi ſumus. Si vero indies malum, non obſtante medicina, ingraveſcat, vel, priuſquam medici conſilium requiratur, ad ſummum uſque gradum pervenerit; ſi tumoribus longe lateque extenſis comitatum, inque texturam pulmonum cellularem penetraverit; ſi dyſpnoea periculoſa jamjam illata fuerit, vel ſi partes tumidae rupturam minitent; aqua inciſionibus caute abſtrahatur. Parvulae igitur puncturae, ſpatio pollicis intermiſſo, ſcalpello chirurgico fiant, minus utpote periculum habentes, quam majores; inſuper, majori numero ſaepiuſque repeti, poſſint. Partes vero magis dependentes primum non pungendae, ut gangraena probabilius fluidum ſeroſum ex variis foraminibus, minore quantitate ac momento deducendo, quam intempeſtive totum ſemel detrahendo, evitabitur. Femora ideoque primo, caute evitatis nervis, vaſiſque ſanguineis, pungenda ſunt, partibuſque ſuperioribus frictione ac compreſſione

levi

levi expurgatis, gradatim ad talos descendendum est; cruribus tuncce lanula circumvolutis, vulneribusque identidem leni aliqua materia inunctis, gangraenae exortum usu fomentationum adstringentium, cum camphorato vini spiritu, vino rubro Lusitanico, intusque cortice Peruviano adhibitis, caute praecavemus.

*Frictio.*—Siquidem ad absorptionem augendam, dum calorem nativum restituendum tendit, assidue applicari debet; nonnunquam etiam, interveniente materia aliqua oleosa, (oleo nempe cicutae, vel camphorato), quae aegri animum occupando, magisque morigerum praescriptioni reddendo, multum prodesse, imo etiam absorptioni plurimum favere potest, et quo minus abradatur cutis, plurimum valet.

Annon frictio cum materiis stimulantibus in nonnullis hujusce morbi stadiis, absorptionem promovendo, aliquo interveniente gradu febris, usui esse posset? Jam notavit etenim Doctor Alexander, de usu externo cantharidum differens, efficax medicamentum

dicamentum evadat, praecipue in omnibus affectionibus confirmatis, frigidi, leucophlegmatici generis, ubi naturalis calor ac circulatio defecerint; ſiquidem ejus ope, fervorem inflammationemque artificialem in partibus hiſce excitare poſſumus, quibus obſtructiones relinantur, ac abſorptio humorum extra vaſa effuſorum promoveatur *. Oleum hepatis ſquatinae, in terris editis Scotiae, frequenter uſum fuiſſe fertur, frictione in rachitide externa, eventuque proſpero, et magis minuſve uſu ejus copioſo, quem febris gradum volunt, excitare poſſe ejuſdem loci incolas; illud operandi hocceque modo mederi †. Nonne hinc concludere licet, aliquam parvam ſimilitudinem, rachitidem inter et anaſarcam, adeſſe? Utrique debilitatis magnus ineſt gradus, ac nimia aquae copia in utro caſu abundat, totumque ſyſtema afficitur; intervenientique febre, haud raro in ſanitatem anaſarca abit; idcirco in manibus forſitan diſciplina prac-

* Vid. Experimental Eſſays.

† Prael. celeb. Doctoris Duncan.

practica eruditorum, in nonnullis casibus, experimentum mereretur. Usus indusii ac ex lanula subligaculorum praescribi debet, ac si aeger in frigido vel madido aëre vitam agat, in ficciores, mitioresque regiones, demigrare oportet. Si medicamentorum jam memoratorum usu, vel alia quacunque ratione, tumor hydropicus amoveatur, summa ope niti decet ne recurrat morbus; idcirco prae oculos habenda est,

*Indicatio secunda*; novam nempe praecavere accumulationem *. Admonitiones de cibo, potu, ac exercitatione jam traditae, hicce ad unguem observandae sunt; prorsus enim necessariae sunt, minoremque haud medicamentorum partem efficiunt; etsi consilia hisce de rebus antedicta,

* At vero prae caeteris serio animadvertendum est, quod, quoties hunc morbum solis corroborantibus, vel etiam lixivialibus, aggredimur, aeger nullo modo expurgandus est, sive mitiori, sive fortiori quocumque pharmaco, tantisper dum sanguinis corroborationi navatur opera. SYDEN.

dicta, ad tonum recuperandum, haud omitti queunt; hic attamen repetitione haud opus esse arbitramur. Longis vero intervallis, lene emeticum (nostra quidem sententia) adhibere convenit; multumque, ni fallor, proderit, non solum seu exercitationis species, verum etiam partis alicujus effusionis occultae, quae adesse arbitraretur, absorptionem promovendo. Diuretica inter usum refoventium frequentius adhiberi licet.

*Cortex Peruvianus*—tonica inter eminet, votisque semper respondet, satisque innoxius est. Quo magis attamen emolumentum ex eo speramus, tanto magis in substantia, portionibus largis saepe saepiusque repetitis, exhibere debemus; eodemque tempore quo evacuantia, licet modo exhibendi solito repugnet, alternatimve cum illis praescribatur, existimamus. Vinum rubrum vel Lusitanicum, utpote quam aqua majori vi tonica praeditum, ad corticem vehendum ergo longe anteponendum.

*Chalybeata.*

*Chalybeata.*—Haec ſaepe multum proſunt, ſimulque vel alternatim cum cortice adhiberi poſſunt. Variae a variis auctoribus ferri praeparationes, ſicuti caeteris anteponendae, collaudatae fuerunt; attamen ſal martis, virideve vitriolum, tinctura martis, cum limatura ferri praeparata, nunc nec immerito palmam omnibus aliis praeripere videntur.

*Acidum vitriolicum*—eodem animo quo cortex vel chalybs uſurpare licet, et fere una cum iis adhibetur; vires ejus tonicae omnibus adeo innoteſcunt, ut de illo tanquam de caeteris parum dici reſtat.

*Mutatio coeli*—quamvis vi tonica ſtricte loquendo nequaquam pollet, attamen (neminem enim opinor fugit, quot quantaſque in corpore mutationes animus efficere valet) novarum inſolitarumque idearum ſeries, ex ea orta, una cum exercitatione iterandi, eam noſtra attentione nec immerito dignam reddunt. Ad fontes iter medicinales aegrotus tendat, illic hilaritas praeſidet, reſque opportunae gaudent. A-

quarum

quarum etiam mineralium potatio, praeſertim ſi chalybeata, in ſubſtantia adhibita, nauſeam creaverint, ex commodo eſſent, et quibuſvis aromaticis, vel vino, palato eas gratas reddendi cauſa, admiſcere licet.

*Balneum frigidum.*—Lavatione in aqua frigida marina, apto tempore anni, forſan feliciter uteremur; ſed ſemper caute, nec antequam aegrotus quemdam virium gradum recuperaverit, me judice, adhiberi debet.

*Levis compreſſio*, cruribus ac abdomini admota, firmitudinem etiam tonumque ſolidis praebebit. Indicationem tertiam omnino ad venaeſectionem topicam vel generalem reſtrinximus, ut de aquae per puncturas extractione, jam fuſe dictum fuit. Symptomata urgentia, quae ſanguinis emiſſioni faveant, ut nobis liquet, ad laeſam reſpirationem malis localibus ſtipatam, referenda ſunt. Quamobrem, ut res magni momenti ſit, oculos noſtros ad eam modo vertamus. Effectus ſanguinis miſſionis, omni tempore, cunctiſque morbis,

 diligenter

diligenter animo verſari, priuſquam abſolvatur, oportet; pluſque in hujuſcemodi morbis, quam in aliis, cautela, opus eſt. Si habitu plethorico guadeat aeger, viribus haud admodum fractis, ſi urgeat ingens dyſpnoea, vel affectione topica comitata, quae anaſarcam intuliſſe ſuſpicaretur, et ſi morbus non longe provectus erit, primum quid epiſpaſtica ad haec ſymptomata ſedanda facere poſſint, experiamur; et ſi votis non reſpondeant, ſanguinem mittere modo topico, vel hirudinibus, vel ſcarificationibus, progrediamur; et ad generalem de brachio ſanguinis detractionem, omnibus aliis modis parum ſuccedentibus, tandem confugiendum eſt. Quantitas, uno tempore vel hocce vel modo alio emiſſa, parva debet eſſe, quippe ad libitum repeti poteſt; tametſi enim morbus ſubito irrumpaverit, craſis ſanguinis longa ejus duratione admodum laedatur. "Si hydropicus (ait *Hippocrates*) difficulter ſpiraverit, et tempus vernum fuerit, et ſimul aetas viguerit, et virium robur adſit, de brachiis ſanguinem

ſanguinem detrahere oportet." Ægineta etiam haec verba habet: "Curantis initium facimus in anaſarca ab evacuatione per venaeſectionem, maxime ſi ob haemorrhoidum aut menſtruae purgationis ſuppreſſionem conflata fuerit affectio:" Vobis vero nimium non credendum eſt ſpeciei ſanguinis jam detracti: tametſi enim auctores aſſeruerunt, ſanguinem in hocce morbo detractum tunicam craſſam ſemper habere; accurato tamen experimento, hancce tunicam tantam quantitatem materiae coagulabilis in ſe continere, quantam ſanguis in morbo inflammatorio detractus, nequaquam conſtat *. Ubi convaluit aliquis, diu tamen alienus ei veneris uſus ſit †.

Hocce opuſculo nunc tandem ad finem perducto, nihil mihi reſtat, praeterquam gratias quam maximas agere doctiſſimis Praeceptoribus meis; omnibuſque aliis in hacce alma academia, a quibus mihi contigit

* Vid. Hay's Experiments on the blood.

† Vid. Principia Medicinae ab illuſtr. Home.

git erudiri. Ac, quamvis eheu! mihi nunquam erit voluptas eos amplius revisendi, tamen infinita beneficia in me collata, dum illis auspicibus medicinae studio animum adhibui, ex pectore meo nunquam dilabentur.

FINIS.

# DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS, DE ASCITE.

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

D. GULIELMI ROBERTSON, S.S.T.P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ Praefecti;

NEC NON,

Ampliſſimi SENATUS ACADEMICI conſenſu,

Et nobiliſſimae FACULTATIS MEDICÆ decreto,

PRO GRADU DOCTORATUS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

Eruditorum examini ſubjicit

JOHANNES VIZE,

HIBERNUS.

Soc. Chir. Med. Sod. Hon.

Ad diem 12. Septembris, hora locoque ſolitis.

——το δε και πληθ᾽ υδατος εκχυμενοιο. Ομηρου Ιλιαδ. Φ.

EDINBURGI:

Apud BALFOUR et SMELLIE,

Academiae Typographos.

Viro egregio

GULIELMO PERRY

De Woodroofe,

ARMIGERO,

Vitae integritate et animi virtute

Spectato,

Qui adhuc infanti, patre orbato,

Vicem ejus fupplevit, curaque vere

Paterna poftquam refpexit;

nec non,

Juveni ornatiffimo

GULIELMO WARREN

De Hollyhill,

ARMIGERO,

Multum affinitate,

Magis amicitia,

Sibi charo,

Has ftudiorum primitias

D. D. C. Q.

AUCTOR.

Mr. Hart
from his humble Serv.
The Author

# DISSERTATIO MEDICA

## INAUGURALIS,

DE

# ASCITE.

POST Imperii Romani exitium, a Barbarorum irruptione, longa et atra nox ſubiit, omnis ſcientiae omniſque fere artis expers. Ab eo tempore nulli clari viri oriebantur, donec diluculum ex oriente ſurrexit, majoreque ſtudio literarum diſciplina agitari coepit. Inſervicre etiam inventa Chemiae, et nobilis Typographiae ars, hominum mentes bonis ſcientiis, liberiſque ſtudiis procliviores reddere. Experimenta cum ratione juncta fuerunt, veraque philoſophia ex caligine rapta

 proprio

proprio lumine effulſit. Nec minus medicinae philoſophia lucem affundebat. Unaquaeque ejus pars, et praecipue anatomia, majorem accepit culturam, quam multis praeeuntibus ſeculis; tandem verus ſanguinis curſus ab Harveio illuſtri repertus, morborum doctrinam maxime elucidavit. Quem plurimi ſcriptores ſecuti ſunt, ejuſque veſtigia prementes, multis experimentis, et novis inventis, artem medicam et anatomiam locupletarunt. Haud opus eſt, Boerhaavii, Hoffmanni, et aliorum illuſtrium virorum, nomina referre; nemo, quantum medicinae et artibus adjuvantibus profuerunt, neſcit. Vaſorum autem lymphaticorum, quanquam longe prius inventa fuerant, verus uſus et pathologia uſque ad noſtrum fere tempus recondebantur. Operibus clari noſtri Profeſſoris Monroii, et aliorum illuſtrium auctorum, ſatis compertum eſt, omne cavum, quod circuitui non inſervit, multis bibuliſque lymphaticis vaſis ſuppleri; ſed praecipue ubicunque liquida effuſa nullum alium exitum habent; tales ſunt cellulоſa tela in univerſum,

ſum,

ſum, abdominis, thoracis, capitis, et articulorum cavitates. Hae omnes, halitu aquoſo, ſubgelatinoſo, a frigore et a quiete coagulabili, irrorantur; is in ſtatu ſano ab oſculis patulis lymphaticorum reabſorbetur, et in ductum thoracicum iis advehitur. Si ejus tranſitus ullo modo prohibeatur, vel major copia liquoris ex vaſis exhalantibus, quam haec poſſunt accipere, effundatur, hydrops parti vel toti corpori incidit. Hydropicae effuſiones aliarum partium, ſcil. thoracis, capitis, vel totae celluloſae telae, per diſſertationes multas tractatae ſunt: Mihi in mente eſt pauca de Aſcite dicere, quam ſic clarus Cullenus definit, "Abdominis tumor aequalis; fluctuantis intus aquae perceptio; urina parca; ſuperiorum partium macies."

## HISTORIA.

Saepe ſine ullo morbo praecunte aſcites occurrit; ſaepe etiam intermittentium, praecipue quartanarum et aliarum febrium, i[illegible]

haepat[illegible]

haepatitidis, fcrophulae, fcorbuti, rachitidis, aliarum hydropum fequela eft. Pedes et crura aliquando initio, faepius morbi curfu tumida fiunt; aegroto recumbente, partium fuperiorum tumor incidit. Tuffis ficca, frequens, cum dyfpnoea, non raro principio, interdum non nifi ad finem, evenit. Cibi defiderium valde imminuitur, et fitis ingens urget. Ægrotus borborygmis flatibufque multum incommodatur. Tunc tumor aliquis abdominis, qui primum tympanitidis fpeciem refert, percipitur. Omnes functiones animales male pergunt, et aegrotus multa laffitudine et aliquo ftupore laborat. Urina ab initio minima quantitate, et valde rubida, redditur. Alvus per omne morbi ftadium admodum adftringitur. Pulfus frequentior, quandoque autem rarior, plerumque debilior naturali exftat. Cutis per totum morbi curfum arida eft, et fudor aegre allicitur. Morbo progrediente, tumor pondufque abdominis multum augentur, et manifefta fluctuatio effufi liquoris ictu percipitur; facies pallet, fordet; corpus fuper fceletum repraefentat.

Æger

Æger vix poteſt decumbere, ob reſpirandi difficultatem. Effuſa lympha in ſcroto et praeputio has partes laxas deducit. Omnia ſymptomata ingraveſcunt; hectica aut putrida febris, lancinantes dolores in epigaſtrii regione, maximaque debilitas, quandoque ſubito vitam claudunt; et hoc ſaepe evenit poſtquam curatio perfici viſa eſt, ſaepe vitam miſeram pro longo tempore degunt. Quandoque ſpontanea diarrhoea aut vomitus, vel urinae profluvium, diabeti ſimile, ad fauſtum ducunt finem; ulcera quoque vel tibiarum vel abdominis morbo mederi feruntur.

## DIAGNOSIS.

Ut recta morborum dijudicatio fauſtam experientiam, ſiquidem ex ea omnia ducenda, ſic nulla medicinae pars majorem difficultatem promittit. Hoc fere nuſquam quidem non eſt, ſed praecipue in morbis ex effuſo liquore ortis.

Fluctuatio,

Fluctuatio, quae plurimis auctoribus multum valet, ex pluribus conditionibus admodum obſcura vel omnino deſit.

1*mo*, Ut a parva aquae quantitate, quae initio omnium hydropum evenit.

2*do*, Ab integumentorum, quae fluidum effuſum circumdant, denſitate, velut in aſcite, cum foramine Winflow concretione partium occluſo, aqua pone ventriculum contineatur.

3*tio*, Auctores aliam cauſam fluctuationis obſcurae retulerunt, ſcil. cum aqua in cyſtide comprehendatur †.

4*to*, Magna liquoris copia, tenſionem inducendo, fluctuationem minus manifeſtam dare fertur.

Egregius vir, ſatis in hoc aſciticorum examine verſatus, candide fatebatur, ſe aliquoties in diagnoſi deceptum fuiſſe, dum fluctuationem ſe percipiſſe arbitrabatur, cum tamen poſtea nullam inveniret aquam in cavo abdominis, ſed inteſtina flatibus et glutinoſa materia plena. Gravitas aquae, praecipue

† Van Swiet. comment. Boerh. aphor.

pue in noſtro morbo, melius ſignum praebet; hoc quoque interdum fallit; viſcera enim aliquando immaniter aucta, hydropem ſimulant, uti in noſocomio Edinenſi nuper repertum eſt, (pro ſimilibus exemplis V. Sweit. vid. et Bonnet). Sitis ingens et urinae paucitas, et color, bona ſigna exſtant; ſitis verum plures morbos non hydropicos comitatur, et urinae natura magis ex renum, quam totius corporis conditione pendet. Aliquando quoque hydrops, praecipue aqua in cyſtide occluſa, ſine ulla vel minima urinae mutatione incidit.

Aſcitem a tympanitide, ex flatibus inteſtinorum oriente, difficillime diſcernere invenimus, ut initio tympanitidem fere ſemper ſimulat. Progrediente morbo, cum evidens fluctuatio ictui ſe manifeſtet, aut gravitas aquae percipitur, dignoſcere licet. Fortaſſe etiam ſitis ingens, parvaque quantitas et urinae rubidus color, ut a tympanitide melius dijudiceretur inſervient.

Hinc forſan antiqui medici tympanitidem et aſcitem eundem morbum eſſe conſiderarunt.

runt. Ita Aretaeus, "Caeterum ſi in nebulam et aquam ſpiritus vertatur (nam aſcites ex tympania gignitur) ſi non perfecte aliquando mutatus fuerit, ex dimidio factus in ventre fluctuat."

Sub communi nomine aſcitae plerique auctores omnem fluidi collectionem, vel effuſam, vel in cyſtide intra peritonaei cavitatem comprehenſam, incluſerunt. Contra Cullenus clarus, tumore aequali, in definitione recenſito, aſcitae effuſae, vel ubi aqua communem peritonaei cavitatem implet, et circum viſcera undat, ſolummodo tribuere videtur. Nos, communem opinionem ſequentes, omnem cyſticam aut effuſam hydropem in peritonaei cavitate incluſam aſcitem eſſe intelligimus. Tunc omnium hydropum tres ſolae reſtant, quibus aſcites commiſceri poteſt. Hydropem inter cutem corporis, major ſanitas, tuſſis, dyſpnoeae, et oedematum abſentia, a vero aſcite diſtinguunt. Hydrometra autem ab aſcite difficillime diſcernitur; an aucta magnitudine oris uteri et ejus gravitate tactui ſe manifeſtat? Hydrops ovarii ſaepe

verae

verae ascitae formam induit; multis autem indiciis ex ea discerni potest, ut dyspnoeae et tussis absentia, et totius systematis vigore minus imminuto, quam ubi aqua omnia viscera circumdat, maceratque, etiamque morbi tardo accessu, per multos annos durante, et a situs differentia ex ascite dijudicare licet. Plurima signa cum ascite graviditati communia sunt; multa etiam desunt, ut sitis, urina parca, rubida, partium superiorum macies; mammae quoque bonam diagnosim formant; quia in ascite magis laxae, in graviditate uberiores se habent. Sed omnibus graviditatis diagnosticis tactus maxime praestat: Si os uteri dilatatur, graviditatem, si non, ascitem, esse judicamus. Vix refert dicere, plurimis indiciis polysarciam, aut adipis in tela adiposa magnam collectionem, ab ascite dignosci (pro queis def. vid.) Unum solum restat, quod ab umbilico deducitur, qui ex adipe collecta maxime immersum, ab hydrope protrusum se habet. Ascites effusa, a cystica dignoscitur, tumore abdominis aequali

quali non circumſcripto, totiuſque ſyſtematis vigore magis imminuto.

## CAUSA PROXIMA.

Plerique auctores, proximam hydropis cauſam, in effuſione aucta vel abſorptione imminuta, ſitam eſſe volunt. Si autem cauſam omnia ſymptomata procreantem, et qua ablata morbus tollitur proximam dicere licet. Tunc aquam effuſam in cavum aut cyſtides peritonaei, cauſam proximam aſcitae vocaremus; per omnem partem hujuſce diſſertationis, per aquam intelligitur, non fluida proprie ſic dicta, ſed liquor varius, de cujus indole nihil pro certo judicari poteſt.

## CAUSÆ PRÆDISPONENTES.

*Ætas provecta*—Syſtematis ſanguiferi libramen diverſis aetatibus varie mutatur, plethora arterioſa, a partu ad triceſimum quintum annum,

annum, maxime valet; poſtea copia ſanguinis redundans, viribus arteriarum auctis, in venas propellitur; hinc ſánguini affluenti minus liberum iter eſt, et ad vaſa exhalantia major ſit fluidi pertranſeuntis copia et velocitas.

Lymphatica quoque vaſa mutationes multas, vita progrediente, patiuntur. Infanti plurima lymphatica et glandulae conglobatae adſunt, et totum abſorbentium ſyſtema plenius eſt; aetate pergente, paulatim decreſcunt. Cauſis gignentibus ſenes quoque magis expoſiti ſunt; et nemo inficias ibit, homines circa luſtrum decimum aſcitae magis obnoxios eſſe.

*Sexus muliebris.*—Ut menſtruus fluxus magnam foeminarum oeconomiae format partem, ſic multis morbis anſam praebet: Hi praecipue incidunt eo tempore quo primum erumpunt, et quo omnino ceſſant; ſed praecipue poſteriore hydropes oriuntur; nam fluxu uſitato ſanguinis ſuppreſſo, plethora venarum gignitur, et, ut antea diximus, determinatio ad vaſa exhalantia major ſit; hinc multas

multas foeminas, post decem lustra peracta, pluresque foeminas quam mares, ascite laborasse, inter auctores constat.

*Vita ignava.*—Vigorem totius corporis, et praecipue organorum chylopoieticorum, ab exercitio pendere satis notum est; unde homines ignavi alvo adstricta, anorexia, variis ventriculi et intestinorum affectionibus, a tono harum partium imminuto aut torpore ortis, toties vexantur; hinc sanguinis cursu per venae portarum ramulos impedito, obstructiones viscerum saepe accidunt, et major copia liquoris exhalantibus vasis secernitur.

*Spirituum et aliorum liquorum sedantium nimius usus.*—Per omne seculum ebriosos hydropicis morbis maxime obnoxios esse, inter auctores constat. Ita Sydenhamus illustris, "Bibacissimos quosque Heluones, saepius hoc morbo, quam caeteros mortales, conflictari." Vi sedante spirituum continuus usus ventriculum admodum debilitat, et obstructiones hepatis saepissime format, unde exhalatio aucta et hydrops fiunt. Eodem modo, sed

ſed minore gradu, coffea et thea, et praecipue poſtrema, hydropi corpora expoſita reddunt.

## CAUSÆ OCCASIONALES.

Tabulam hydropis nobis ſuppeditavit Culleni induſtria et acuta ingenii acies.

Fluidi ſeroſi collectio hydropem praebens fit,

I. Effuſione, pendente ex
- 1. Exhalatione adaucta ab iis
  - A. Regreſſum ſanguinis per venas obſiſtentibus, quorum ſunt,
    - a. Obſtructiones
      - aa. in pulmonibus
      - bb. in corde
      - cc. in hepate
    - c. Venarum plethora univerſalis, ab
      - aa. Menſium fluxu obſtructo
      - bb. Haemorrhoidum fluxu obſtructo
      - cc. Seroſis evacuationibus obſtructis

d.

d. Venarum quarundam obſtructiones, ab

aa. Accretione in venis polypoſa

bb. Compreſſione, ſcil.

α. Venarum in tunicis tumores

β. Tumores quod ad venas externi, vel ex

αα. Schirris

ββ. Steatomatis.

B. Fluidorum per excretoria itinere impedito

C. Sanguinis in arterias impetu aucto

a. Vi externa, contuſionum et diſtortionum

b. Febre

D. Exhalantium relaxatione

a, in paralyſi

b. in atonia generali, ut in chloroſi et cachexia

E. Aquoſarum ſanguinis partium ratione aucta

a. Liquidis ingeſtis

b. Aquoſis partibus ſanguinis, ex excretionibus interruptis, retentis

c. Partibus denſioribus abductis, ſcil. parte
aa. Globulorum rubrorum, glutinis, ex haemorrhagiis
bb. Glutinis aliqua ſeroſa aut purulenta evacuatione
d. Aſſimilantium poteſtatum defectu
2. Lymphaticorum vaſorum ruptura
3. Veſicularum vel ſaccorum ruptura
II. Fluidorum naturaliter effuſorum retentione ac coacervatione, ex abſorptione imminuta, cujus cauſae ſunt
1. Syſtematis lymphatici obſtructio
A. Glandularum conglobatarum
B. Lymphaticorum vaſorum curſu
2. Abſorbentium paralyſis.

*Exhalatio adaucta*, omnium cauſarum quas noſter auctor recenſuit longe frequentiſſima evadit. Arteriae ſanguinem rubidum vehentes, in partibus ſecretioni non inſervientibus, duos fines praecipuos habent, unus et communior eſt iis per venas ſanguinem globulis rubris praeditum ad cor vehentes; alter

alter etiam fit per arterias exhalantes, quae numquam in ftatu fano globulos rubros accipiunt, ac quae partem fanguinis aquofam plerumque in ftatu humoris effundunt. A humore ifto omnes corporis cavitates irrorantur, fortaffe partium accretionem praecavere, et motum conciliare faciliorem, inferviunt. Unde patet, fi ullo modo fanguinis regreffus per venas prohibeatur, ut majori vi per arterias impellatur exhalantes neceffe fit; hinc aucta exhalatio, et nifi vafis abforbentibus cito accipiatur, hydrops fiet. Omnia tranfitum fanguinis impedientia vifcera abdominis potiffimum infeftant, fiquidem eorum venae, contra communem modum, unum truncum formant, qui, arteriae inftar, in plurimos ramulos per hepatis fubftantiam dividitur, et poftea bilis fecretioni infervit, fanguis ex eo in communem maffam per venas cavas hepaticas regreditur. Hinc circuitus per venam portarum, omnium languidiffimus, imprimis obftructioni, et ejus fequelis, obnoxius eft. Obftructiones in pulmonibus et in corde raro unquam afcitae

caufae

causae exstant, sed nulla alia causa frequentior, vel magis deflenda est, obstructione viscerum abdominalium, ut hepatis, lienis, aut mesenterii. Quanquam medicus Londinensis clarus hanc potius sequelam quam caussam ascitae contendit. Nec minus sanguinis in venis nimia quantitas exhalationem augere adjuvat; ejus reditu enim per venas impedito, major copia ad vasa exhalantia, a cordis et arteriarum viribus impellitur; hinc circa quadragesimum annum, et posthac cum plethora venosa maxime urget, haemorrhoidum, f ri evacuationum, et praecipue mensium suppressiones, ascitae causae saepissime evadunt. Accretiones polyposae longe rariores, quam vulgo feruntur, ante mortem incidunt, magna vasa vel cordis cavitates potissimum infestant, raro in minoribus reperiuntur; hinc ascitae causis longe alienae sunt. Ex causis a compressione orientibus nobis solum refert, quae venis a tumoribus externis accidunt, hae a steatomate et schirro nascuntur; sed omnium fortasse schirrus frequentissima evadit.

Varia fluidi aquosi copia diversis temporibus in circuitum recipitur; tamen massa communis sanguinis in eodem aut in multis hominibus admodum est similis ; copia enim redundans hujusce liquoris per excretoria expellitur : Horum praecipua sunt perspirationis insensilis, urinaeque ; unde plane liquet, his excretoriis impeditis, majorem copiam fluidi aquosi sanguine inesse ; hinc, in omni parte, in quam liquor aquosus effundebatur, magna copia coacervatur, et praecipue ab exhalantibus magna effusio fit.

Ut arteriarum rubrarum arteriae exhalantes continuae sunt; sic quaque mutatione in sanguinis impetu quodam modo afficiuntur ; hinc auctam effusionem ex febre, ubi circuitus per totum corpus augetur, ortam esse audivimus : Haec autem, quanquam hydropis generalis aut anasarcae satis frequens causa evadit ; hydropes tamen partis, et praecipue ascites, ex hac fonte perraro nascuntur ; altera, sanguinis impetu, scil. ex contusionibus et distortionibus in quadam parte aucto, multorum hydropum et totius corporis

corporis et partis alicujus caufa fertur; nec defunt exempla afcitem veram ex contufione oriri, etfi a fitu partium intra peritonaeum inclufarum, hujufce generis cafibus minus obnoxiae funt.

Exhalantium relaxatio non fine ratione inter caufas exhalationis adauctae numeratur; oribus enim in cavos aperientibus, fi nulla conftrictio adfit, omnes aquofi corporis liquores per haec foramina tranfirent; hinc in paralyfi exhalantia aliquando aeque cum caeteris partibus motu defunt, et magna effufio et hydrops fiunt. Huic etiam imminuta imbibitio frequenter adjuvet, ex eodem poteftatis in lymphaticis defectu. Hoc autem in omni paralyfi non fubvenit; quandoque enim fibrae mufculorum motus poteftatem perdunt, vafis fere illaefis.

Sed vafa exhalantia non folum ex vis vitalis defectu auctam effufionem ducunt; nam idem ex mera relaxatione, aut fyftemate debiliore, faepe accidit; hinc miferis puellis frequenter chlorofi fubiit; hinc omnium cachexiarum, ut fcorbuti, fyphilitidis, podagrae atonicae,

atonicae, aliarumque hydropum, ubi malus corporis habitus urget, immedicabilis sequela est. Huic quoque fortasse ascitem rachitidi subvenientem ascribamus; an potius ex glandulis mesenterii obstructis transitu lymphae impedito causa deducatur?

*Aquosarum sanguinis partium ratio aucta.*—Ascites a magna fluidorum copia sumpta saepe originem ducere fertur; sed hoc forsan nisi excretoriis impeditis raro evenit; unde harum praecipueque urinae obstructio sub hoc capite etiam enumeretur.

Densioribus sanguinis partibus, ut globulis rubris et glutine ab haemorrhagiis, vel postremo ab evacuationibus purulentis aut serosis, abductis, effectibus earum nocivis praevenire naturae vires, vim excretorium resistentem adaugent, vel transitum fluidi per eas fere omnino prohibet; hinc constrictio excretorium oritur, quae, postquam fluidorum ratio suppleta sit, saepe durat, sanguine minore firmitudine praedito, corporeque ab evacuatione relaxato fluidi copia multum augetur, aucta exhalatio et hydrops eveniunt. Haec, etsi anasarcae satis frequens causa evadit,

it, hydropi partiali, ut aſcitae, raro anſam praebet.

Viribus aſſimilandi deficientibus, aucta liquorum ratio et hydrops induci feruntur; hanc cauſam exhalantium relaxatio, uti in chloroſi, fortaſſe augebit.

Lymphaticorum ruptura, ſi ex ratione ſolum judicare licet, frequentiſſima hydropis cauſa conſtarit; ab cadaverum autem inſpectione, raro evenire audivimus. Huic forſan praevenire inſervient, tunicae horum vaſorum muſculari, et contractili vi maxime praeditae, et multae inter ſeſe anaſtomoſes. Sed non deſunt exempla hydropem a lymphaticorum ruptura duci, et chyli aut lymphae, aſcite laborantibus, magnam copiam ex paracenteſi, aut cadavere aperto, ſumi fertur. Vaſis enim chyliferis et lymphaticis eadem ſtructura eſt et finis.

Ut aqua veſiculae et ſacci fere ſemper admodum plenae, et tunicis plerumque tenuiſſimis inſtruuntur, hinc eorum, praecipueque ovarii rupturam, cauſam aſcitae diffuſae frequentem fieri, inter auctores conſtat.

*Abſorptio*

*Abſorptio imminuta.*—Haec pro cauſa hydropis, abſque aliis ſibi ſimul adjunctis, fere nunquam habenda eſt; nam duabus cauſis ſolum referri poſſit, nempe, obſtructioni et paralyſi; priorem autem ex glandulis aut ex lymphaticis obſtructis oriri oportet. Omnia lymphatica autem non per glandulas tranſeunt, et compreſſio, niſi ductus thoracici hydropem vix concitare nequeat, quae ſubito vitam inferat.

Paralyſis abſorbentium nunquam fit ſine aliarum partium vis vitalis defectu.

## RATIO SYMPTOMATUM.

*Pedum et crurum tumor.*—Cum initio occurrit, ex aliqua viſcerum infarctione, aut univerſi corporis leucophlegmatia, pendere videtur; ſi niſi ad finem evenit, vena cava inferiore, aut venis iliacis ab aqua compreſſis, ſanguinis regreſſus prohibetur, effuſio per exhalantia

xhalantia fit, quae corpore erecto partes in-
eriores pedes et crura, recumbente partes
uperiores tumore infeftat.

*Tuffis ficca cum dyfpnoea,*—Initio pro ef-
ectu caufae potius quam morbi, habenda fit;
ed plerumque progreffo morbo aegrotum in-
eftat, quia aqua omne peritonaei cavum
mplens, in diaphragma premit, ejufque li-
eram actionem admodum impedit; hinc
yfpnoea et confenfu partium tuffis oritur,
t ficca eft, quia a magna fluidi effufi quan-
itate, et pulmonum et corporis fuperficies
umiditate naturali orbatur; huic fortaffe
uffem, initio occurrentem, afcribamus. Nam,
umectante liquore deficiente, aër, a cujus
ctione olim defendebatur, nunc irritamenti
nateriem praebet.

*Cibi defiderium valde imminuitur.*—Cana-
em nutrimentum accipientem, et praecipue
entriculum, praeter caeteras, omni affectione
orporis valde affici, ubique confenfum eft; un-
e, in omni fere hydrope ex corporis imminu-
o vigore appetitus cibi folidi deficit; fed in a-
cite diffufa, alia nulli cibi defiderii caufa
n rationem habenda eft; nam vifcera, aqua
circumdata,

circumdata, laxiora fiunt, et admodum irritantur, eorumque omnes functiones male pergunt.

*Sitis ingens urget.*—A faucium ariditate oriri licet; nam fluida has partes humectantia, aeque ac in corporis superficie, desunt, a spissitudine sanguinis ex aqua effusa plerisque auctoribus originem ducere fertur; an potius acrimoniae liquoris absorptae ascribenda est? Hoc probare videntur hectica febris et fluidi effusi minorque quam verisimile putredo.

*Ægrotus borborygmis flatibusque multum incommodatur, tunc tumor aliquis abdominis, qui primum tympanitidis speciem refert, percipitur.*—Antiqui omnes medici tympanitidem, quem hydropem siccam quoque nominarunt, inter hydropis species enumerabant; nec hoc a vero longe alienum fuit; nam, dum initio aqua in peritonaei cavitatem in parva quantitate effuditur, tono intestinorum amisso, ex aëre incluso tumorem hydropi similem praebent; alii tympanitidem oriri extra intestina ab aquae putredine retulerunt; sed

hoc

hoc non evenire poſſit, donec paululum ante mortem, inteſtinorum gangraena, aër evolutus, tympanitidem extraneam format.

*Urina parca rubida.*—Urina in pauca quantitate redditur, quia ſanguis partibus aquoſis et ſeroſis ab effuſo liquore orbatur; hinc etiam valde rubida fit; oleoſae enim et ſalinae particulae, nullum alium exitum habentes, in ea maxime coacervantur, ex cauſa recenſita, et vix a renum compreſſione, oriri, plane liquet; nam eadem paucitas urinae in hydrothorace obſervatur, ubi nulla compreſſio adeſſe poteſt.

*Alvus aſtricta*—Initio potius aſcitae cauſa quam effectus eſt; progrediente morbo, ex torpore inteſtinorum, aut ex fluidi ad functiones eorum rite adminiſtrandum neceſſarii, inopia oritur.

*Pulſus varius*—Frequentior aliquem febrem hecticam, ex acri lympha reſorpta, et viſcerum affectionibus denotat, rarior ex torpore ſyſtematis oritur.

*Cutis arida*—Ex minima perſpiratione a fluidis in cavum effuſis, et fortaſſe ab aliquo ſuperficiei ſpaſmo, pendet.

*Hectica febris*—Ab acrimonia lymphae abſorptae manifeſte gignitur.

*Dolores lancinantes*—Inter ſymptomata poſtrema adſunt, et mortem cito praeſagiunt, ab inteſtinorum, peritonaei, ventriculi, aut hepatis inflammatione, oriri videntur, ſiquidem omnes has partes aqua foeda corroſiva attingit ; hinc gangraena, maxima debilitas, morſque, cito adſunt.

## PROGNOSIS.

Prognoſis, ab ambiguitate cauſarum, ſemper incerta : Si ex urina aut perſpiratione impedita melius eſt, quam ſi poſt hepatis affectiones aut icteri ingreditur : Hinc crurum et pedum tumor initio, niſi ex leucophlegmatia univerſa, malum finem praeſagiunt. Aſcites pejor anaſarca, et effuſa quam cyſtica majus periculum promittit. Nam poſtrema, multos per annos ſine ullo magno incommodo aut impeditis functionibus, uſque ad mortem exſtitit. Optimum eſt quo appetitus et vires non

non deficiunt, quo urina et pulſus naturalis, quo nulla ſitis adſunt. Aſcites minus terribilis eſt, quae nullo antecedente morbo coepit, deinde quae longo morbo ſupervenit; utique ſi nullus dolor, ſi nulla tuſſis * ; ſi lingua ne per ſommum inareſcit; ſi venter medicamentis movetur ; ſi per ſe excernit mollia et figurata ; ſi corpus ſine laſſitudine eſt, et morbum facile ſuſtinet, in quo plura ex his ſunt ; is in meliore ſpe eſt. Contra, ſi ad ſenium vergat ; ſi vires illabeſcunt, neque cuti calor ſubiit; ſi dolores laterum aut epigaſtrii ſentiuntur ; cito mors ſubvenit, et haec ſaepe cum aeger curari videtur, praecipueque ſi aſcites cum oedemate conjungatur.

## RATIO MEDENDI.

Conſilia duo curandi ſunt.

I. Aquam evacuare.

II. Vigorem ſyſtematis amiſſum reddere,

I. 1. Per excrétoria.

A. Catharticis.

B. Diu-

* Hipp. Aph. 6. 35.

B. Diureticis.

C. Diaphoreticis.

2. Per exitus ex arte confectos.

A. Epispasticis.

B. Fonticulis.

C. Paracentesi.

3. Absorbentium actionem augendo,

A. Frictione.

B. Vomitu.

C. Electricitate.

D. Tonicis universis.

E. Pertinace ab omni potu abstinentia.

II. A. Diaeta plena.

B. Exercitatione.

C. Aëre puro et sicco.

D. Cortice Peruviano.

E. Ferro.

I. A. *Cathartica.*—Magnam liquoris copiam in faecum itinere per intestina secerni, multa experimenta docent: Unde, si haec actio stimulo ullo augetur, determinatio ad intestinorum vasa major, et maxima, quanquam

quam tarda, evacuatio fit. Hinc a situ partium et communi systematis consensu effusio minor per vasa exhalantia evadit, lymphaticis eandem aut majorem quantitatem imbibentibus, et hydrops feliciter curatur. Purgantium aliquae actionem peristalticam solum adaugent, dum alia ab hoc hydragoga vocata, magnum liquoris fluxum ducunt, postrema in hoc morbo plurimum concelebrata sunt; proculdubio multa exempla exstant curationem ex his solis perfici; tamen periculum est, ne inflammationis plus minusve moveant. Eorum usum vetant aetas aut morbus provectior, sexus foemineus, praecipue hystericis morbis obnoxius, malus habitus, magnas evacuationes minime ferens. Ita Sydenhamus, "Est autem ubi medicamenta omnia, qualiscunque demum generis, quae alvum movent, prorsus omitti debeant; quoties enim aeger constitutioni est infirmiori, vel foemina vaporibus obnoxia," &c. Ex drasticis, helleborus magnam apud antiquos contulit famam; gambogia et jalappium, praecipue cum calomela conjunctum, nobis magis

gis in uſu ſunt; jalappium autem inter draſtica vix poſſit enumerari. Sydenhamus illuſtris ſyr. rhamn. commendat. Ex initioribus, cremori tart. aut cum jalappio, pulverem e jalappio compoſitum formanti, nihil praeſtat.

*Diuretica.*—A medicis et miſeris aegris, eheu! quam ſaepiſſime conqueſtum eſt, nullum remedium eoſdem, aut deſideratos effectus, omni tempore edere; hoc nuſquam magis evidenter apparet, quam cum de iis diureſin movendae aptis ſit tractandum. Multa ſalina, multa acria remedia, ſub communi nomine diureticorum, compleċtuntur; ſed de his vix unum, ſi ullum, remedium, quod ſolum urinam ciet, habemus; aliqua enim primum in ventriculum aut inteſtina agunt, alii nullos effectus edunt, donec communem ſanguinis maſſam intrantes perſpirationem aut urinam movent; hos etiam varios faciunt, habitus ſibi proprius, aetas, doſium magnitudo, pro calore aut frigore corporis, temperies, et mille aliae res, (minime aegro aut medico obſervatae); apud omnes

fere

fere autem commune eſt, in conditionibus corporis certis has excretiones ab iis augeri.

Ex diureticis ſalinis, cremor tartari multam et juſtam ſibi contulit famam; prima exhibitione plerumque alvum leviter movet, poſtea urinae excretionem ſolum afficit. Sal alkalinus magnam in diureſin ciendo habet poteſtatem. Multa exempla hydropis curatae, et hoc et cremore tartari, exſtant; ſed poſterior multum alteri praeſtat, ſiquidem nec ingratum eſt nec acre, et habitum corporis minime nocet. Contra, ſalis alkalini continuus uſus ſepticam fermentationem, febrem, ſitim, et alia ſymptomata, maxime auget. Multa alia ſalina urinam movent; ſed duo ſupra recenſita omnibus aliis poteſtate multum praeſtant. Multa acria, diverſis temporibus ad urinam movendam medicis concelebrata ſunt; ſcillarum multis exemplis boni effectus in hydrope, ſi ſtomachum non afficiunt, exſtant; ſed remedium parum gratum eſt, et, inſtar aliorum diureticorum, valde incertum. Colchicum autumnale, in curatione hydropis primum D. Storck uſurpatum, magnam

magnam commendationem recipit a multis medicis; poſtquam parvo ſucceſſu tentatum eſt, ab aliis admodum iners judicatum eſt; ſed res fallit; nam doſi ſatis magna certiſſime urinam movet, ſiquidem in Noſocomio Edinenſi nuper repertum eſt, ubi oxymel Colchici ad uncias iv. indies donatum, duos aegros hydrope laborantes penitus curavit. Aliquos mel, compoſitionem oxymelis colchici intrans, torminibus vexat, his ſyr. colchici ſine ullo incommodo praebeamus.

Allium, omniſque hujuſce generis planta, plurimum urinam movendo conferunt, diureticos effectus maxime edunt, cum ſolutio perfecta in ſtomacho non adſit; hinc caeteris formulis, ſpica allii in oleo merſa, longe praeſtat.

Cantharides propria poteſtate exitus urinarios ſtimulandi fruuntur; ſed remedia perquam dubia ſunt, et nunquam in doſi magna ſine periculo adhibentur.

Omnium medicamentorum, ad hydropem curandam conferentium, diuretica longe ſunt praeſtantiſſima. Ut renes aquoſis acribuſque

ſanguinis

ſanguinis partibus naturalem tranſitum praebent; hinc nulla remedia evacuatoria minus debilitatis aut maciei inferunt; hinc ſenibus debilibuſque, et iis mobilitate praeditis, maxime proſunt; ſi unum nobis fallit, ad alterum confugiendum eſt. Per omnem curſum morbi, praecipueque dum diuretica adhibemus, ventris magnitudinem, ut urinae pro aqua aſſumpta ratio cognita ſit, metiri oportet. Si plus humoris enim excernitur quam aſſumitur, ita demum ſecundae valetudinis ſpes eſt.

*Diaphoretica* minus in aſcite quam in anaſarca proſunt; ſed non deſunt exempla, ſudore praecipue ſicco aſcitem curari. Sic Celſus dixit: "Evocandus eſt ſudor, non per exercitationem tantum, ſed etiam in arena calida vel laconico, vel clibano, ſimilibuſque aliis; maxime enim ſunt utiles ſiccae ſudationes * naturales." Et Dampier refert, ſe uſque ad caput arena, ex ſole calente, tectum ab aſcite liberatum eſſe.

*Paracenteſis.* De hujus commodo inter medicis multum certatum eſt; dum alii



* Cels. lib. 3. cap. 21.

certum fere remedium, alii mortem admodum properare, confiderant. Brevitati ftudens, has difputationes intrare nequeo; fed paucas obfervationes res defiderat. Paracentefis majorem falutem adfert in hydrope cyftica, quam effufa. Syftema debile et obftructiones vifcerum ufum vetunt. Poft paracentefim periculum non abfit; nam omni fere fymptomate fublevato, fine ulla evidente caufa faepe vita fubito clauditur. Periculum oriri videtur, aut ex aëre per puncturam intrante, (quem multis experimentis fatis compertum eft, in nullam cavitatem claufam fine peffimis fequelis admitti), aut ex collapfu, a partibus aquae tenfione ablata; hinc multa mala ex paracentefi orientia, compreffione fatis firma fublevantur. Locus quo puncturam facere oportet, medius intra umbilicum et ilii verticem e latere dextro, optimus eft, Cl. Monroio judice, lienem facilius quam hepar fitum mutare. Modus et cautelae operandi ad nos non attinent.

2. *Abforbentium actionem augendo.* Lymphatica abforbentia diverfis temporibus variam

riam fluidi quantitatem imbibere, multa exempla a morbis ſumpta docent. Hinc multis fauſte expertum eſt, vel haec vaſa, ſtimulando aut roborando, auctam abſorptionem produci.

*Frictiones* abdominis aſcitem curare feruntur, faciliores cauſa reddendi, cum oleo ſimplice aut camphorato manus inungantur, etſi non deſunt exempla aſcite curationem oleo inungendo ſine ulla frictione perfici. Humorum etiam curſus in vaſis valvulis ſtipatis mechanice a frictione promoveri poſſit.

Emetica violenta et convulſiva actione magnum ſtimulum ſyſtemate praebent; quandoque autem magnam evacuationem faciunt fluidorum e ſtomacho ſecretorum; hinc plerique auctores inter evacuantia locant: Sed ratio parum conſtat; nam, etſi aliquando magna fluidi quantitas per vomitum rejiciebatur, ex ſtomachi contentis aut ex liquoribus a glandulis ejus ſecretis, gigni videtur; maximam enim liquoris copiam ex ventriculo a corpore ſumpto radi, experimenta *Senac* oſtendunt, de quorum actione Monroius illuſtris ſic dicet: " Emetics are very often beneficial

beneficial by the ſtimulus they give to the abſorbent veſſels, provided the head or breathing is not too much affected during their operation."

Sed a quibuſdam putatum eſt, iter rectum ventriculum inter et abdominis cavitatem praeberi. Sic Magnus Sydenhamus, " Etenim poſt duas vel tres vomendi vices, per infuſionem croci metallorum excitatas, aquae non tam medicamenti ſecretoriis videntur, quam ruptis quaſi repagulis, et clauſtris reſeratis, pleno alveo effundi; quod ſatis conſtat ex earundem eruptione, atque impetu ſaepe facto, inter ipſa movendi ſpatia ſive intervalla. Hoc interim obſervari velim, quod, ſi leviuſculo aliquo ventris tumore teneatur aeger, non ita prompte educuntur aquae per infuſionem croci metallorum, ac in aſcite grandiore, ubi ingens aquorum copia adgeſta fuerit;" Syd. de Hydrope.

Sed nemo nunc inficias ibit, nullum iter has cavitates niſi ruptura intereſſe. Vomitus optime ciendus, ℞ ipecacuanha, aut tart. emet. aut his duobus conjunctis. Infuſio

croci

croci metallorum, aliaque remedia medicis celebrata ſunt; ſed exhibitionem magnitudo doſium incerta vetat.

*Electricitas* multis morbis fauſto eventu nuper uſurpata eſt. Tribus modis humano corpori elicitur, ſcilicet, ictibus, ſcintillis, et inſulatione, duo poſtremi ſolum hydropi accommodati ſunt; inſulatio enim totius corporis energiam auget, et liberam perſpirationem facit; ſcintillae partis cujuſpiam ex qua eliciuntur, vim vitalem augmentant, calorem et rubedinem ducentes, quarum boni effectus in rheum. chronico, paralyſi, aliiſque morbis ex poteſtatis nervoſae defectu pendentibus, ſaepiſſime comperti ſunt; nobis non abhorrens ſit, uſum ejus in aſcitae curatione commendare, etſi nunquam uſitatum eſſe in ea audivimus: Pro reliqua ejus actione, in ſimilibus morbis curandis, mei ingenioſi amici Dr Steavenſon diſ. inauguralem vid.

*Pertinace ab omni potu abſtinentia.* Ab omnibus fere medicis et antiquis noſtri temporis conſenſum eſt, pertinacem ab omni potu abſtinentiam curationi hydropis magnopere favere.

favere. Hinc Celſus dicit: Potio non ultra danda eſt quam ut vitam ſuſtineat. Plurima exempla adſunt aegros hoc modo ſolum curari; ſed plurima etiam ſunt exempla, ubi aegroti largo potu diluentium liquorum uſi ſunt, cum fauſtiſſimo eventu. Ergo non alienum erit, ſi cauſas quaerere tentamus, cur duae rationes ab alterutris maxime abhorrentes, eundem morbum curaverint. Syſtema noſtrum a natura ſic conſtituitur, ut mala ex ſorte aut morbis orientia quodammodo obſtare poteſt, hac lege cum humor corpori neceſſarius ex ſiti aut magnis evacuationibus abſit. Aliis modis hoc ſupplere conatur; nam multa experimenta ſtricte facta docent, corporis humoribus ulla evacuatione ut ſudore exhauſtis, a magna abſorptione, ponderis et aquae defectum cito ſuppleri; hoc multa experimenta, ex equiſonibus ſumpta, procul dubio verum eſſe probant. Sed maximam ejus confirmationem a teſte credibili audivimus: Navis praefectus, qui re medica Collegio Edinenſi olim verſatus eſt, prope Africae littus navigans, quadam ſorte in aperta ſcapha cum viris nauticis

ticis duodecim a nave ſine ullo liquore ſeparabatur, ſitim intolerabilem compeſcere, ex ratione ducens, veſtimenta aqua maris emerſa induit, et nautas octo ex 12 eandem rem facere perſuaſit, et mirum! ſitim compeſcere inveniebant; hoc modo, ſine ullo liquoris potu, per decem dies vixerunt; 4 autem alii, quibus ex metu aut meliore ſpe non ſuadere poſſit, morti occubuerunt.

Ex hiſce exemplis, non vero abſimile videtur, ſolita fluidi quantitate non ſuppleta, aquam ex omni corporis parte lymphaticis exhauriri; unde in hydropicis a potu abſtinentibus, magna abſorptio fit liquorum effuſorum, et morbus quandoque curatur.

Nunc, quare magna potus indulgentia hydropem ſublevarit, ſpectare licet. Liquido fit, acorem aquae ab imbibitione, et viſcerum ablutione multa eorum totiuſque ſyſtematis mala gignere; huic magna liquoris copia obſtat; ſed praecipue oriri videtur, ex magno conſenſu inter ventriculum reneſque; hinc urinae, poſt aquae potum, libere affluit, etſi per temporis brevitatem in communem

maſſam

maſſam liquor non recipi potuit; unde magna potus indulgentia urinam movere poſſit.

Nunc ad ſecundam indicationem propoſitam veniendum eſt, quae ad vigorem ſyſtemati reddendum ſpectat. Cum haec per multa volumina, perque magnas diſſertationes ab acutis viris, ſaepe tractata ſit, brevitati ſtudens, eam leviter percurram, et hanc primum, quae diaetae refert.

*Diaeta plena.* In aſcite magis quam in anaſarca, propria videtur, cibus eſſe debet generis durioris, ex carne, lacte, et farinaceis confectus; nam vegetabilia inflationem cient. Potio ex vino auſtero, aut ex ſpiritu vinoſo cum acidis mixto, optimaque eſt quae urinam movet, ut baccarum juniperi ſpiritu infuſio, quae vernacule *Gin* vocatur.

*Exercitationes* omnibus tonum reſtaurando praeſtant, ea lege, ut nunquam viribus excedant. Equitatio geſtatione in vehiculo aptior eſt. Navigatio plurimum valet; ſed ejus bonos effectus vomitui et nauſeae ab hac ciendae, anne potius aſcribamus?

*Aër*

*Aër purus et ſiccus*, hydropicos morbos levando, plurimum valet; nam hydropes omnes aëre humido et impuro maxime graſſantur.

*Cortici Peruviano* eſt magna vis tonum augendi, cum aqua pura aut Syr. Glycer. optime detur.

Ferro quoque eadem poteſtas maxime ineſt; in forma limat. ferri praepar. apte capiatur.

FINIS.

afraid you will have
Brain working



# DISSERTATIO MEDICA,

## INAUGURALIS,

## DE

# Aſthmate Spaſmodico.

